

ANNALES DE GÉOLOGIE

ET DE PALÉONTOLOGIE

PUBLIÉES SOUS LA DIRECTION

DU

MARQUIS ANTOINE DE GREGORIO

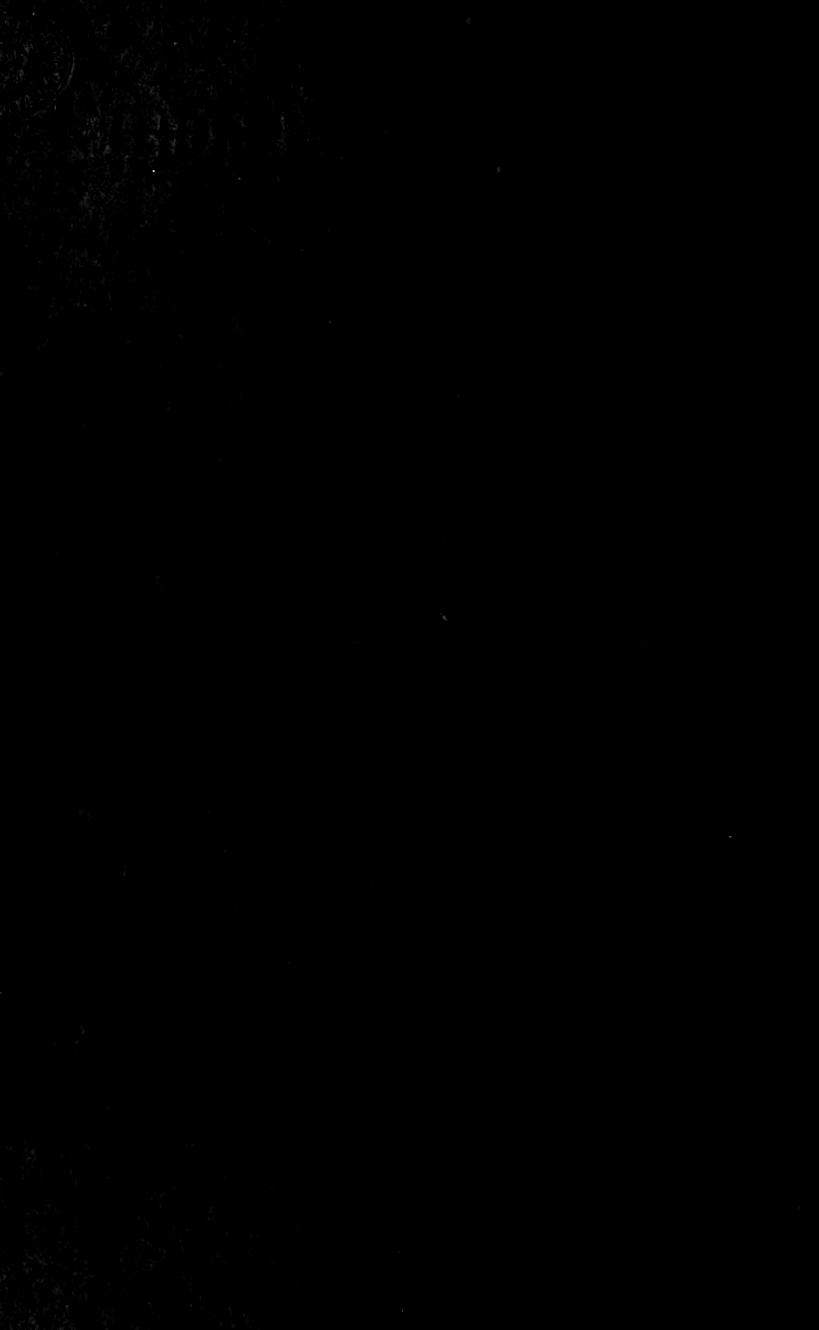
6.º Livraison

(20 Juillet)

PALERME
LIBRAIRIE INTERN. LOUIS PEDONE LAURIEL

BE CHARLES CLAUSEN

1889.



ANNALES DE GÉOLOGIE ET DE PALÉONTOLOGIE

PUBLIÉES À PALERME SOUS LA DIRECTION
DU MARQUIS ANTOINE DE GREGORIO
6. Livraison — 20 Juillet 1889.

ICONOGRAFIA

CONCHIOLOGICA MEDITERRANEA

VIVENTE E TERZIARIA

I.

STUDI SUL GENERE SCALARIA

PEL

MARCH. ANTONIO DE GREGORIO

PALERMO

LIBRERIA INTERNAZIONALE L. PEDONE LAURIEL DI CARLO CLAUSEN 1889.

La publication des Annales de Géologie et de Pal	éontologie a été tempore	llement suspendue. Ma	intenant elle va été repris
avec cette livraison. Ces annales paraissent en langu car la conchyliologie tertiaire subapennine est un ar	gument populaire en Ita	alie) par ecception a	été écrite en Italien. Deu
autres livraisons sont sous presse et paraîtront aussit	ôt en langue française.		
Ti	ipografia fratelli Vena.		

PREFAZIONE

Lo studio delle faune del terziario superiore è quello che offre maggiori difficoltà in paleontologia, e ciò sì per la moltitudine delle specie e delle varietà, sì per l'immensità dei libri speciali che occorre consultare, sì perchè nel terziario si trovano per così dire le radici delle faune viventi, colle quali è d'uopo avere molta domestichezza. Nello stato attuale della scienza, paleontologia e zoologia fanno però casa a sè e non senza ragione: infatti, atteso l'enorme sviluppo da entrambi assunto, riesce impossibile a un solo uomo abbracciare l'uno e l'altro campo. Da parecchio tempo io ho intrapreso un lavoro molto arduo ma molto proficuo: quello di raffrontare le specie fossili e le viventi mediterrane. Così ho avuto occasione di pubblicare vari opuscoli fra cui un grosso volume negli atti della società malacologica. Finora però non ho prodotto che dei saggi o per meglio dire degli schizzi, privi di tavole. Mi propongo adesso di pubblicare in monografie separate l'illustrazione delle diverse famiglie da me studiate.

Intorno all'estensione delle specie e alle considerazioni generali relative alle conchiglie del Bacino Mediterraneo, rimando il lettore a quanto ho esposto nella prefazione del mio lavoro « Studi sulle conchiglie mediterranee viventi e fossili. »

Non dilungandomi nelle descrizioni, tranne in quei casi in cui lo credo utile, mi limito invece a dare quei ragguagli e schiarimenti che più mi sembrano opportuni per il riconoscimento delle specie e per il loro differenziamento delle affini. A ciò sono stato indotto, oltre che dalle ragioni svolte nella prefazione del mio lavoro sulla fauna di Ghelpa, anche dall'essere il presente fascicolo munito di una tavola, in cui con la massima cura, sotto i miei stessi occhi e con la mia immediata direzione sono riprodotti i tipi descritti; sicchè con un solo sguardo alla figura possa di legieri formarsi una giusta idea dei caratteri delle singole specie. Nè si creda che di poco conto sia l'esecuzione di una buona tavola e che essa non dipenda tanto dall'autore quanto dal disegnatore; mentre questi, per quanto abile ed esperto, a nulla riuscirebbe senza la direzione dell'autore.

Riguardo alla sinonimia ho cercato di essere molto accurato. In quanto alla bibliografia mi sono limitato però ai lavori di maggior pondo, perchè questo non è un lavoro monografico completo, e perchè altrimenti avrei dovuto impiegarvi un gran tempo, laddove attualmente trovomi impegnato in altri serii lavori paleontologici, e finalmente anche perchè il sig. E. De Boury, insigne specialista, si accinge a pubblicare una vasta e completa illustrazione monografica delle scalarie italiane, onde sarebbe superfluo un altro lavoro dello stesso genere.

E giacchè ho menzionato il detto autore mi corre l'obbligo di ringraziarlo pubblicamente delle cortesie ha avuto per me e di encomiarlo del monumentale lavoro che egli ha intrapreso, nel quale passerà in rassegna tutte le scalarie del mondo viventi e fossili. Spiacemi discordare in talune questioni dal suo modo di vedere. Però, avendo egli grande autorità e competenza, potrebbe darsi benissimo che se avessi io sotto mano un più ampio materiale a mia disposizione avrei a ricredermi. Del resto le nostre divergenze sono poche e apparenti, come quelle che derivano più che altro dal modo di definire il senso della specie. Avendogli io infatti mostrato taluni esemplari, che considero quali semplici varietà o forme derivate da specie primarie, egli mi scrisse che invece le avrebbe considerato addirittura come specie distinte. In vero lo studio comparativo di esemplari fossili e viventi mi ha persuaso di estendere il senso e le ramificazioni di talune specie, del che ho parlato nella

prefazione del mio lavoro « Studi su talune conchiglie mediterranee e fossili », alla quale rimando il lettore esonerandomi dalla noia d'involucrarmi di nuovo in tale ginepraio.

La mia collezione, ricchissima di specie fossili e viventi mediterranee, non lo è molto riguardo al genere scalaria; contiene però esemplari caratteristici di foggia diversa e provenienti da località nuove o poco studiate. Le specie, forme, e varietà descritte sono 38; le località dalle quali provengono sono 53. Tra i lavori sulle scalarie dell'Italia meridionale notevole è quello dei prof. Seguenza mio carissimo e rimpianto amico (Studi strat. Form. plioc. Ital. Merid. p. 96-98, Bull. Com. Geol. 1876); è dispiacevole però che egli non ne abbia dato alcuna figura ma solo brevissime descrizioni, sicchè non è facile formarsi una idea esatta delle 13 nuove specie che egli propose. Oltre delle scalarie ho fatto disegnare una Mathilda, che è caratteristica del nostro pliocene. È una conchiglia delle più eleganti, è molto nota, ma della quale non esistono figure veramente ben fatte.

Esecutore dei disegni è stato il mio assistente Vittorio Meneguzzo, che io stesso ho addestrato in tal genere di disciplina. Avverto, che dando l'«habitat» di ogni specie, non cito tutte le località ove essa è stata rinvenuta, ma solo quelle d'onde provengono gli esemplari conservati nel mio gabinetto geologico, molte delle quali sono affatto nuove e non esplorate.

Gli originali descritti e figurati e i libri citati nella presente monografia si trovano nel mio particolare gabinetto geologico.

DIAGNOSI DELLE SPECIE.

Scalaria communis Lamk. — Tav. 1, f. 1 vivente (Palermo). — f. 2 foss. (Reggio). (= Sc. clathrus L. pars. Weinkauff Conch. Mittelm. p. 233. — Bucquoy Dautzenberg Dollfus Moll. Rouss. p. 240, tav. 23, f. 14-17). — Tra gli esemplari viventi ne posseggo uno della Barra molto rosso con qualche tenue fascia spirale bianchiccia, il quale conserva ancora l'opercolo. Due esemplari della detta località hanno un bel colorito cioccolatta molto carico. Ne posseggo inoltre un esemplare della zona delle spugne ed estratto da esse. L' è piuttosto di piccola dimensione ma di certa identificazione e non presenta caratteri rilevanti.

Loc. Vivente: nei mari di Palermo, alla Barra ove raggiunge grandi dimensioni; rara nella zona delle spugne. — Fossile (tipo): Castellarquato; pliocene di Altavilla; argille postplioceniche di Ficarazzi; Collina di Porto Anzio nello Stato Romano (già della collezione Tiberi); sabbie postplioceniche di Messina e di Reggio (già della collezione Tiberi); Pliocene delle colline pisane.

Scalaria communis Lamk. — F. irpa De Greg. — Tav. 1, f. 28. (postpl. Ficarazzi). — var. blema De Greg. f. 29. — Considero temporaneamente i nostri esemplari quale forma della communis mentre rappresentano forse una specie a parte. La conchiglia è turriculata, piuttosto solida, di mediocre dimensione. Le coste, 11 a giro, sono grandemente sviluppate, grossolanamente laminari con tendenza ad accartocciarsi. È per tale sviluppo costale che si distinguono dalla communis, Questa specie ha grande analogia con talune varietà della Sc. groenlandica Chemn. e principalmente con la var. Loveni Sars (Arkt. Fauna, p. 194, tav. 10, f. 16). Manca però delle strie spirali e del cingolo basilare.

Loc. Postpliocene di Ficarazzi.

Var. blema De Greg. (Tav. 1, f. 29). Coste rade (8 solamente), disposte in serie oblique, continuantisi per diritto senza interruzione.

Loc. Postpliocene di Ficarazzi; pliocene di Altavilla.

Scalaria communis Lamk. — F. * trinacria Phil.—Tav. 1, f. 7, postpl. Acquasanta; f. 8, foss. a Porto Anzio.—(Phil. Moll. Sic. vol. 2, p. 145, tav. 24, f. 24). È una bella forma differenziata della Sc. communis, dalla quale differisce per aver le coste molto più sottili laminari, ed anche un po' più numerose, disposte in serie assilari, ma meno regolarmente che nella communis. Gli anfratti sono sovente meno convessi che nella communis tipo.

Differisce dulla commutata Monter. per le coste assaí più numerose, più piccole, meno regolari e per la mancanza della carena basilare.

Loc. Postpliocene dei dintorni di Palermo e precipamente nel calcareo detritico di contrada Acquasanta e Arenella. Ce ne ho un esemplare di Solunto di taglia però un po' minore. Riferisco pure alla suddetta forma un esemplare fratturato già appartenente alla collezione Tiberi ed ora conservato nel mio gabinetto, il quale avea la seguente etichetta: Porto Anzio (Stato Romano).

Scalaria communis Lamk. — F.^a pulta De Greg. — Tav. 1, f. 27. — Conchiglia piccola, solida, turriculata, provvista di costolette (circa 11 a giro) molto sviluppate e crasse.

Differisce dal tipo communis per la dimensione più piccola, la forma un pochino più angusta, le coste assai più rimarchevoli. Non potrebbe considerarsi quale giovane età della stessa specie, perocchè la communis giovane ha le coste più tenui che adulta.

Loc. Fossile a Monte Mario e nel postpliocene di Palermo (molto rara).

Scalaria Mut. Ficarazzensis De Greg. — Tav. 1, f. 3 postpl. Ficarazzi. — (= communis Lamk. partim sensu lato) — Differisce questa forma della communis per le coste più numerose, più fini, più luminari, posteriormente interrotte; i giri subgradati; le suture un pò più profonde, l'angolo spirale un pò maggiore. Differisce dalla Trinacria Phil., per la spira subgradata (come tale si mostra atteso la interruzione delle coste e le suture profonde) e per l'angolo spirale un pò maggiore.

Loc. Argille postplioceniche di Ficarazzi.

Scalaria commutata Monter. — Tav. 1, f. 4, 5 due esemplari viventi (Palermo). — (1876. Monterosato Conch. Civitavecchia, p. 14.... Boucquoy Dautzenberg Dollfus Moll. Rouss., p. 245, tav. 23, f. 18-19. — Sc. pseudoscalaris Brocc. in Phil. Moll. Sic. vol. 1, p. 167, tav. 10, f. 2).

Il Marchese Monterosato propose questo nome in sostituzione di quello di Sc. pseudoscalaris auctorum, senza molto svolgerne le ragioni e accennandone qualcuna. La specie in questione è molto simile alla Sc. communis Lamk. da cui si distingue per l'angolo spirale un po' maggiore, per le coste più lamellose e erette e principalmente per un piccolo cercine spirale che ha alla base. Tale costa si parte dall'angolo posteriore dell'apertura e continua in avanti volgendosi sul dorso e serve per rinforzare e saldare l'impianto dell'anfratto vegnente; persiste anche negli esemplari adulti.

Brocchi, descrivendo la pseudoscalaris (Conch. foss. subap. p. 379, tav. 7, f. 1), dice che essa differisce dalla Sc. clathrus L. (=communis Lamk.) per le suture molto profonde e indistinte mentre nella commutata non sono punto profonde, addippiù egli non fa cenno del cercine anteriore. Però nella figura che egli ne dà si vede distintissima una specie di costoletta spirale verso la base dell'ultimo giro, carattere di cui egli non parla affatto. La commutata differisce dalla pseudoscalaris per le coste più rade, più sviluppate e in serie per diritto l'una all'altra continuantisi. Ad ogni modo l'aver la pseudoscalaris le coste più laminari della communis e l'esser munita di una costa spirale nell'ultimo giro sono caratteri tali che hanno una grande im-

portanza trattandosi di forme così affini, e m'inducono a considerare la commutata e la stessa scalaris come forme derivate dalla stessa.

Il sig. Weinkauff (Conch. Mittelm. p. 236) dà una ricca bibliografia di questa specie ritenendo il nome Brocchiano, i signori Boucquoy Dautzenberg Dollfus aggiungono alla suddetta qualche altra citazione; ritengono però il nome di Monterosato.

Lamark (An. s. vert.) descrisse sotto il nome di lamellosa la specie in questione, però tal nome era stato precedentemente adottato da Brocchi per un'altra specie (Brocchi Conch. Sub. tav. 7, f. 2). Deshayes, in una nota alla seconda e terza edizione di detta opera di Lamark, propone di adottare il nome di pseudoscalaris. Però atteso le differenze sopra notate e trattandosi di forme che hanno molte affini ed essendo proposto il nome di Brocchi per individui fossili, è meglio adottare il nome di commutata Monter., non Mont. perchè si confonderebbe con Montagu, nè però Monts (come molti usano, fra cui lo stesso Monterosato) essendo tale abbreviazione contraria a ogni consuetudine e regola di nomenclatura e rendendo la iniziale irriconoscibile.

La Sc. perplexa Kiener, come osserva il mio egregio amico, è molto simile alla specie in discorso.

Loc. Della commutata posseggo vari belli esemplari dei mari di Palermo e sopratutto della Barra.

Scalaria subulata (Sow.) Wood — Tav. 1, f. 5, plioc. Altavilla.—(Wood Crag. Moll. p. 93, tav. 8, f. 18).—Questa specie non mi pare punto bene differenziata e forse non merita tal nome. L'esemplare che io le riferisco somiglia alla figura citata; ma è appena meno acuto e con le coste un po' oblique e in serie per diritto.

Loc. Pliocene di Altavilla.

Scalaria frondicula Wood — Tav. 1, f. 33, foss. a Modena. — (Wood Crag. Moll. p. 92, tav. 8, f. 16). — Nyst Terr. tert. Scaldis. t. 6, f. 5. È una forma molto elegante però abbastanza rara. Il sig. Nyst nell'ultima sua magnifica monografia ne dà una buona figura.

Loc. Guana (Piacentino) già della collezione Tiberi sotto il titolo di clathratula; Nicciola (idem) già della collezione Tiberi sotto il titolo di frondosa Nyst.; Monte Mario, pure della collezione Tiberi sotto il nome di foliacea Sow.; Altavilla pliocene, Scalaria foliacea (Sow.) Wood — Tav. 1, f. 32 plioc. Pisa. — (Wood Crag. Moll. p. 93, tav. 8, f. 17). — La si rinviene in esemplari tipici, però è abbastanza rara.

Loc. Postpliocene di Ficarazzi; Nicciola nel modenese (Piacentino) della collezione Tiberi sotto il nome di frondosa Nyst., Pliocene delle colline pisane (idem sotto il nome di muricata Risso).

Scalaria Turtonis (Turt.) Weink. — Tav. 1, f. 9 vivente al Porticello presso Palermo; — f. 10 plioc. Altavilla; — f. 12 var. mitis De Greg. plioc. Altavilla; — f. 13 var. pirta De Greg. plioc. Altavilla; — (1819. Turbo Turtonis Turton Conch. Dict. p. 208, tav. 27, f. 97...... — 1836. Sc. planicosta Biv. Phil. Moll. Sic. vol. 1, p. 108, tav. 10, f. 4. Idem vol. 2, p. 145 (tenuicosta Mich.)...... — 1867. Weinkauff Conch. Mittelm. p. 234...... — Boucquoy Dautzenberg Dollfus p. 243, tav. 23, f. 12, 13. — Scalaria turtonia Risso — Sc. tenuicostata Michaud — Sc. planicosta Biv. — Sc. turtoniana Leach. — alternicosta Brown).

Intorno a questa specie si potrebbe scrivere un volume se si volesse raccogliere quanto ne hanno scritto gli autori. Essa è rapportata sotto vari nomi fra i quali quello di planicosta Biv., e tenuicosta Mich. Il sig. Weinkauff (loc. cit.) e i signori Boucquoy Dautzenberg Dollfus (Moll. Rouss. p. 243, tav. 23, f. 12, 13) ne dànno una ricca sinonimia e bibliografia. Costoro adottano il nome di Michaud e mi pare che tal nome possa sostenersi, però io credo sia utile in tal caso aggiungere anche l'iniziale di Philippi così: Scalaria tenuicosta (Mich.) Philippi, essendo quest'ultimo autore colui che megtio la desinì e sè conoscere. Gli autori della magnifica opera sui molluschi di Roussillon adottano il parere di Crosse, il quale in una nota (a pagina 47 del volume del giornale conchiologico da lui pubblicato nel 1876) a un lavoro del Marchese Monterosato riprova il nome di Turtonis, essi dicono conformarsi in ciò anche all'opinione di Weinkauff. Io non comprendo ciò, perocchè fu anzi quest'ultimo autore il quale reintegrò, il nome di Turtonis. Essi non mettono in dubbio l'identità della specie in discorso e la priorità di questo nome, però l'oppugnano per le stesse ragioni addotte da Crosse che sono le seguenti : 1º Non si può dare ad una specie il proprio nome, 2º essendo la specie dedicata ad una donna dovea rendersi femminile, per lo che molti infatti lo hanno corretto col nome di Turtonae, 3º il genitivo di Turtonus farebbe in latino Turtoni e non Turtonis. A me tali ragioni non paiono punto valevoli; di tutte e tre la prima è di maggior pondo. Certo ora non è permesso a un autore dare a una specie il proprio nome; però bisogna riferirsi in tempi: Turton scrivea nel 1819 quando la scienza malacologica, anzi si può dire la scienza tassonomica, era bambina; nè egli volea dare alla specie il proprio nome ma quello della figlia. La seconda ragione, col permesso del mio illustre amico, mi pare assurda; perocchè Turtonis non è un genitivo di un nome-proprio ma di un cognome, nè certo il cognome di una donna ha in in latino la desinenza femminile, ma esso la ha invariata pel maschile, pel feminile e pel neutro lo che del resto è noto. La terza ragione non credo sia neppur sostenibile; perocchè non è punto errore declinare il nome di Turton come Scipio Scipionis, Cato Catonis, etc., sebbene secondo gli usi attuali si solga in simili casi dare la desinenza in us: però, ripeto, per ben giudicare bisogna rapportarsi ai tempi.

All'iniziale di Turt. parmi a ogni modo cosa conveniente e utile unire quella Weink. per orizzontarsi e per maggior chiarezza.

Io non so nettamente quali rapporti passino fra la detta specie e la Trevelyana Leach.

Il sig. Jeffreys (Brit. Conch. vol. 4, p. 91, vol. 5, tav. 71, f. 2), riferisce alla stessa specie la *Scalaria elegans* Risso senza citare la *Sc. turtonia* dello stesso. Non è impossibile che egli abbia ragione; ma non si può punto asserirlo tanto più che Risso conosceva bene la *Sc. Turtonis*, e non si hanno elementi sufficienti per giudicarne.

Dove è meglio descritta e figurata questa specie, nel lavoro dei signori Bucquoy, Dautzenberg, Dollfus sovracitato. Nella spiegazione delle tavole dello stesso, edita anteriormente, era nominata *Turtonae* Turt. ma nel testo è ripristinato il nome di tenuicosta appoggiandosi alle ragioni addotte dal sig. Crosse cui ho superiormente risposto.

Il sig. Fontannes (Moll. plioc. partes. p. 122, tav. 2, f. 15) ritiene il nome di tenuicosta Mich. e propone una varietà Michaudi, la quale non è ben definita, essendo appoggiata a due esemplari di tipo differente.

Loc. Nei nostri mari è molto rara io ne posseggo solo tre esemplari delle spiagge di Cinisi e del Porticello. Due di essi sono color cioccolatto, l'altro color terra di Siena. Questa specie è abbastanza comune nel pliocene di Altavilla. Ne posseggo qualche esemplare fossile del Piacentino e del Bolognese.

Var. mitis De Greg. (f. 12). Nella turtonis tipo, come è noto le coste sono tenui, talune di esse varicose; in questa varietà invecc le coste sono tenuissime quasi filamentose, le varici meno sviluppate, i giri meno convessi.

Loc. Pliocene di Altavilla.

Var. pirta De Greg. (f. 13). Differisce dalla turtonis tipo per le coste assai più rade (appena 10 ad anfratto) e per la forma un pochino più cilindroide.

Loc. Pliocene di Altavilla.

Scalaria angulatopsis De Greg. — Tav. 1, f. 11. — Somiglia molto alla Sc. *Turtonis* Turt., di cui si può considerare quale forma; ha però i giri in mezzo subangolati, la superficie quasi liscia; con forte lente vi si vede però un tessuto di strie spirali e assiali finissime.

Loc. Pliocene di Altavilla.

Scalaria milla De Greg. — Tav. 1, f. 14. — Si può considerarla come forma della Sc. *Turtonis* e come una specie a parte. Si mostra infatti abbastanza differenziata.

É una conchiglia turriculata, angusta, con spira molto acuminata, con anfratti appena convessi, con suture semplici, poco profonde. Le costolette assiali sono eccessivamente tenui, affatto filiformi ancora più fini che nella var. mitis; talune di esse sono varicose; le strie spirali distinte sotto la lente. Alla base dell'ultimo giro si mostra un rialzo a forma di cercine o piuttosto a forma di disco. È questo uno dei caratteri precipui per cui si distingue dalla Turtonis. Ha inoltre le coste molto più tenui. Differisce dalla venusta Libassi pel disco basilare, per le strie trasverse che in questa mancano, per le coste meno laminari etc.

Loc. Pliocene di Altavilla.

Scalaria venusta Libassi — Tav. 1, f. 30. — 1859. Libassi sopra alcune Conch. fossili, p. 24. Conchiglia turriculata, non molto grande, piuttosto tenue, molto elegante, ornata di 15 coste lamellari, erette, piuttosto sottili, semplici, con tendenza a disporsi in serie; suture semplici piuttosto marcate spira molto acuminata; ultimo giro alla base subcarenato. Tale specie di carena funicolare si parte dall'angolo posteriore dell'apertura che è formata (a esaminarla attentamente) da uno strato che si stende lungo la base, lo spigolo del quale resta un po' prominente. Lungh. 18 mm.

Questa specie è più che ogni altra simile alla pseudoscalaris in Brocc. (Conch. Sub. p. 378 tav. 7, f. 1. Turbo pseudoscalaris). Il detto autore però, nella descrizione che ne dà, dice che le coste sono concatenate, i margini ripiegati e che i giri sono separati da suture profondissime; caratteri che discordano da quelli dei nostri esemplari le cui coste tendono a disporsi per serie ma non punto rigorosamente; esse non hanno affatto i margini ripiegati, nè gli anfratti hanno le suture straordinariamente profonde. La dimensione poi dell'esemplare di Brocchi è molto maggiore, cioè di un pollice e mezzo, mentre i vari miei esemplari arrivano appena a 18mm. Addippiù egli non parla punto della carena basilare dell'ultimo giro. Esaminando però la figura che egli ne dà, la somiglianza appare più marcata e le differenze minori. In essa si vede una specie di carena nell'ultimo giro, la quale però non si diparte dall'angolo posteriore dell'apertura, ma ne è alquanto distaccata. La forma dei giri è molto simile a quella dei nostri esemplari. La dimensione sempre maggiore; le coste si mostrano posteriormente crenate, mentre nei nostri son regolarmente arcuate.

Dopo ciò è conveniente identificare le due specie? Mi parrebbe inesatto il farlo. Ad ogni modo la Sc. pseudoscalaris Brocc. resta una specie mal definita, mal descritta e d'incerta raffigurazione. È una vera babilonia leggere quanto se ne è scritto e quante forme le si sono riferite, sia viventi che fossili, tutto per gratuite asserzioni!

Avevo creduto dapprima dover mutare il nome di questa specie in Altavillensis, perchè il nome di Scalaria venusta era stato adoperato da Münster e da Lea. Sapevo che la Sc. venusta Münster era stata poi riferita al gen. Phasianella (V. D'Orb. Prodr.), restava però il nome di venusta Lea (proposto nel 1840), il quale avea la precedenza su quello di Libassi; però, avendo avuto occasione di studiare la Sc. venusta Lea, mi son convinto che essa altro non è che la stessa specie della Sc. carinata Lea specie descritta nel 1833 dal padre del detto autore. Resta quindi il nome di venusta Libassi.

Loc. Altavilla (pliocene).

Scalaria soluta Tiberi — Tav. 1, f, 15. — (1863. Tiberi Journ. de Conch. vol. XI, p. 159, tav. 6, f. 3. — Turlo lamellosus Delle Chiaie non Brocc. — Scalaria Celesti Aradas partim). — Il sig. Weinkauff (Conch. Mittetm. p. 237) ritiene il nome di soluta; però il sig. Aradas (Conch. vivente Sic. p. 185) rivendica la priorità del suo nome Celesti senza però notare in qual lavoro sia stata da lui descritta; egli riferisce alla suddetta specie la rugosa Costa, e la pumila Lib. Il marchese di Monterosato (Enum. e Sinonim. p. 30) adotta le vedute di Tiberi riferendo anche alla stessa la frondosa auct. (non Sow). La ragione per cui ho adottato il nome dato da Tiberi è la seguente: nel suo lavoro si trova questa specie ben figurata mentre in quella di Aradas si trovano riferite alla stessa specie esemplari di tipo abbastanza dissimili (almeno a quanto a me pare); e mi convalida in tale idea il citare che egli fa di esemplari di grandi dimensioni; mentre uno dei caratteri precipui sta appunto nella dimensione che non supera mai quattro o cinque millimetri.

Loc. Vivente ai Funnazzi alla profondità di circa 50 braccia.

Scalaria clathratula (Turt.) Wood — Tav. 1, f. 31, foss. a Monte Mario. — (Wood Crag. Moll. p. 94, tav. 8, f. 19). — Riferisco alla specie in questione due individui, che ho trovato nella collezione già appartenente a Tiberi. L' uno portava la seguente etichetta: Scalaria subfrondosa Rayneval sp. n. a Jeffreys sembrò la Sc. foliacea Sow. — L'altro portava la seguente scritta: di questa Scalaria ne ho trovato finora tre soli individui e mi sembrò specie nuova. Diversa della foliacea Sow. ha analogia con la tenuilamella Desh. Io li riferisco entrambi alla stessa specie; di cui il primo esemplare è quasi tipico.

Loc. Io credo che essi provengono, il primo da Monte Mario, il secondo dal pliocene dei dintorni di Messina.

Scalaria plicosa Phil. — (Tav. 1, f. 24. — Moll. Sic. vol. 2, p. 146, tav. 24, f. 24). — Ne posseggo un piccolo esemplare molto ben conservato, che ho avuto frammisto ad altri fossili della collezione Tiberi con la semplice etichetta di fossili di Sicilia. Esso corrisponde perfettamente alla descrizione e alla figura che ne dà Philippi; però le strie spirali, di cui egli parla nella descrizione, e che non si vedono punto nella figura che egli ne dà, sono in esso molto marcate e quasi da discernersi ad occhio nudo.

Loc. Son di opinione che l'esemplare in questione provenga dal postpliocene di Ficarazzi, ma non ne sono punto sicuro.

Scalaria corrugata Brocc. — Tav. 1, f. 19, foss a Modena. — (Brocc. Conch. Foss. Sub. tav. 7, f. 9).

Loc. Esemplari fossile del dintorni di Modena.

Scalaria lanceolata Brocc. — Tav, 1, f. 22, var. A, f. 23, var. B. — (Brocc. Conch. Foss. sub. tav. 7, f. 7). — Ne ho due esemplari rappresentanti due varietà: l'uno (var. A) è subcilindrico con un angolo speciale di 7º, è ornato di 11 pieghe assiali; l'altro (var. B) ha una spira pure molto acuta ma è meno cilindrica ed ha un angolo spirale di 12º cioè quanto il tipo di Brocchi, è però ornato di solamente 9 pieghe assiali. Insomma il tipo di Brocchi sta frammezzo alle due varietà.

Loc. Foss. a Castellarquato.

Scalaria torulosa Brocc. — Tav. 1, f. 25. — (Brocc. Conch. foss. sub. p. 377, tav. 7, f. 4. — Cocconi Moll. Parm. e Piac. p. 129). — Poche parole trovo a dire riguardo a questa bella e nota specie, ma non già inutili. Dallo studio della figura e meglio dalla descrizione data dal Brocchi io rilevo che il tipo di questa specie ha appunto come i miei esemplari di Castellarquato gli anfratti piani, muniti di coste pieghiformi, le quali si assottigliano e spariscono presso la sutura posteriore. Ho osservato addippiù nei miei esemplari che gli interstizi costali nello stesso tempo approssimandosi alla sutura posteriore (specialmente negli esemplari adulti) si sollevano alquanto sino a formare presso la stessa una specie di fascia piana con la quale si confondono le coste. Questo carattere non ben si rileva dalla figura e descrizione di Brocchi, ma lo si indovina da taluni accenni, talchè per me non ci è dubbio che dovea trovarsi nei suoi esemplari.

Loc. Castellarquato.

Var. Viennincola De Greg. — (M. Hörn. Moll. Wien p. 480, t. 46, f 13). — Gli esemplari di Hörnes presentano delle marcate differenze: essi hanno gli anfratti meno piani che quelli di Brocchi; le coste più robuste e continuantisi sino alla sutura posteriore. Pare addippiù che vi sia in essi una serie di varici come nel sottos. Bria. Gli esemplari di Michelotti (Descr. foss. terr. mioc. p. 162, t. 6, f. 15, 19) tengono molto più della stessa varietà che del tipo; essa io credo debba essere anzi comune nei depositi appenninici; dovette essere stato così che gli esemplari che ebbe il sig. Hörnes e di cui parla a pag. 481 come di identici a quelli di Vienna doveano alla stessa appartenere.

Loc. Di questa varietà posseggo un piccolo ma ben conservato esemplare del miocene superiore di Rometta (provincia di Messina).

Bria n. sottog. — Propongo questo sottogenere per le scalarie munite di una varice a ciascun giro per diritto l'una all'altra; ultimo giro munito di un cercine basilare.

Scalaria (Bria) Romettensis De Greg. — Tav. 1, f. 21, mioc. Rometta. — Conchiglia solida, turriculata subcilindrica; giri molto convessi, provisti di circa 12 coste, pizzicate; l'ultimo di essi è provisto di una grossa costa basilare la quale fa capo all'estremità anteriore dell'apertura. Il labbro esterno è ispessito da una grossa varice, la quale s' intraguarda con un'altra del giro precedente e così via via. L'apertura è piuttosto piccola e tondeggiante. Non si vedono punto strie spirali; che sia dovuto ciò ad erosione? pare di no. Le suture son semplici e submarginate.

Questa specie ha delle anologie con la Sc. Torulosa Brocc. ma ne è abbastanza distinta si per la forma dei giri che delle coste e pel maggiore sviluppo della carena basilare dell' ultimo giro. Il carattere delle varici per unica serie per diritto possasi però osservarlo anco sugli esemplari di Hörnes per cui di sopra ho proposto il nome di viennincola.

Loc. Miocene superiore di Rometta (prov. di Messina).

Scalaria pulchella Bivona — Tav. 1, f. 17. — (Philippi Moll. Sic. vol. 1, p. 168, tav. 10, f. 1, vol. 2, p. 145. — Weinkauff Conch. Mittelm. p. 238. = georgetina Kien., multistriata Philip., Schultzii Weink). — È una specie molto rara dalla quale non possiedo che due ben conservati esemplari. Il sig. Marchese di Monterosato (Enum. e Sinonim, p. 32) riferisce tra i sinonimi della detta specie la Georgetina Kien. e la Schultzii Weink., nome che fu proposto in sostituzione della multistriata Phil., che precedentemente sia stato operato da Say.

Io non so perchè questa specie non è punto citata dal sig. Kobelt nel suo ottimo Prodromus Moll. mar. europ.

Loc. vivente a Solunto.

Scalaria pumila Lib. — Tav. 1, f, 16, viv. ai Funnazzi. — Libassi Mem. Conch. foss. Palermo p. 23, tav. 1, f. 11 — Il compianto amico Libassi propose questa specie per esemplari fossili di Altavilla. Il Marchese di Monterosato la riferisce come un sinonimo delle celesti Aradas (Mont. En. e Sin. p. 30); ho già detto a proposito della soluta cosa ne penso della Celesti e come questa riunisca varie forme a spira angusta e larga. Il sig. Kobelt (Prodromus p. 76) la riferisce come un sinonimo della frondosa Sow. Il mio esemplare corrisponde bene alla descrizione e figura di Libassi e mi piace ritenerne il nome perchè con ciò definisco e preciso meglio la forma di esso. Il sig. Kobelt dice che la frondosa è elongata conica mentre la nostra è invece quasi turbiforme.

Loc. Vivente ai Funnazzi (75 braccia).

Scalaria cancellata Brocc. — Tav. 1, f. 18, var. amoena (Phil.) De Greg. plioc. Altavilla. — (1814. Brocc. Conch. sub. 377, t. 7, f. 8. (Turbo cancellatus Brocc.) — 1840. Grateloup Adour t. 12, f. 11. (Scalaria cancellata Grat.) — 1843. Philippi Tert. Nord. Deutsch. (amoena Phil.) p. 54, tav. 3, f. 23. — 1847. Michelotti Descr. foss. mioc. p. 161, t. 6, f. 13. (reticulata Mich.) — 1848. Wood Crag. moll. p. 92, t. 8, f. 22 (cancellata Brocc.) — 1852. D' Orbigny Prodr. p. 31 (subreticulata D'Orb.) — 1856. M. Hörnes Moll. Wien. p. 479, tav. 46, f. 11 (Sc. amoena Phil.) — 1873. Cocconi Moll. Parm. e Piac. p. 127 (Sc. cancellata Brocc.) — 1879-82. Fotannes, I Moll. pl. p. 120, t. 7, f. 14 (bene) Cirsostrema fallens Font. — Come si vede dalla bibliografia citata. riferisco alla stessa specie delle forme descritte da vari autori come distinte. È superfluo dire che la detta bibliografia non è affatto completa ma abbozzata.

Lo studio dei miei esemplari e delle descrizioni e delle figure publicate dai detti autori mi ha condotto a questo risultato: I nostri esemplari convengono benissimo con la figura e la descrizione che dà Philippi per l'amoena, che io considero come una varietà della cancellata. Essi convengono pure benissimo con la bella e dettagliata descrizione che il sig. Fontannes dà per la Cirsostrema fallens, il cui nome dee quindi cedere la priorità a quello. Gli esemplari descritti e figurati da M. Hörnes sotto il nome di amoena mi paiono costituiscano un'altra varietà della cancellata per cui propongo il nome di Hörnesi. Un'altra varietà rappresentano gli esemplari di Wood per cui propongo il nome di Woodi. Ciò posto ecco la descrizione dei nostri esemplari.

Var. amoena (Phil.) De Greg. (= Philippi Tert. Nord Deutsch p. 54, t. 3, f. 23: Fontannes Moll. Plioc. Gaster. p. 120, tav. 7, f. 14 (bene) Cirsotrema fallens).

Conchiglia turritelleforme, con anfratti convessi suture piuttosto profonde, spira abbastanza acuta. La superficie dei giri è ornata di 5 piccole carene spirali regolari equidistanti (la posteriore è un pochino minore delle altre), e di costolette assiali laminari, tenui, serrate delle quali ve ne ha circa 33 nell'ultimo giro. La base di questo è ornata di una specie di cercine ossia di slabramento concavo, il quale resta limitato dall'ultima carena dell'ultimo giro; tale spazio è elegantemente ornato da fili sottili e lamellari concentrici e raggianti, che sono la continuazione per diritto delle costolette assiali del resto del giro, carattere che è trascurato dagli autori ma non da Philippi.

Tale forma differisce dalla cancellata Brocc. pel maggior numero delle coste delle quali nella parte di prospetto della figura di Brocchi non se ne conta che 7 e però sarebbero circa 13 nell'ultimo giro, laddove nel nostro esemplare superano 30; nella figura di Brocchi sono inoltre di ben maggiore dimensione; mentre nella nostra sono assai più tenui e sottili, più piccole delle carene spirali con l'incontro delle quali formano una specie di rete.

Parrebbe una Mathilda; ma lo studio dei giri embrionali ci dice di no.

È una forma abbastanza distinta dalla cancellata e che forma un passaggio di questa alla quadricarinata Brocc. (Loc. cit. p. 375, tav. 7, f. 6).

Loc. Pliocene di Altavilla (rara); foss. a Buonfornello (nel circondario di Termini credo pure pliocene), foss. nel Modenese. Var. Woodi De Greg. (Wood. Crag. Moll. p. 92, t. 8, 22). Il sig. Cocconi (Parma e Piacenza p. 127) riferisce alla stessa specie l'esemplare figurato da Wood. e riferito dal detto autore alla stessa specie. Esso però è munito di ben 9 cingoli spirali, mentre nella figura di Brocchi non se ne conta che 5.

Var. Hörnesi De Greg. (M. Hörnes Moll. Wien. p. 479, tav. 46, f. 11). Gli esemplari figurati da lui non possono rapportarsi alla cancellata tipo per la diversa scultura, nè tampoco alla var. amoena; infatti, come egli dice e come si osserva nella sua figura ingrandita, in essa vi è una serie di fili lamellosi spirali secondari che mancano affatto nelle dette varietà e nel tipo (zwiscen diesen reifen reten noch dünnere auf.). Per essi propongo la var. Hornesi.

Scalaria pumicea Brocc. — Tav. 1, f. 34. — 1814. Brocchi Conch. Subap. p. 380, tav. 7, f. 3 (turlo pumiceus). Cocconi Parma e Piac. p. 127 (Scalaria). — 1823. Grateloup Conch. Adour tav. 12, f. 10 (subspinosa Grat.) — 1841. Calcara Fossili Altavilla p. 47, tav. 2, f. 4 (serrata Calc.) — 1845. Calc. Cenno Moll. viv. e fossili Sicilia p. 30, tav. 2, f. 4 (serrata). — È una delle specie più rare di Altavilla; io ne ho trovato pochi cattivi esemplari, un solo in buono stato e sgraziatamente è stato smarrito dopo disegnato. Però ne ho esaminato uno del Gabinetto Geologico dell'Università di Palermo che è identico. Le coste sono ondulose, appiattite, maggiori degli intestizi, a struttura foliacea (fig. 34 c) traversate da funiculi spirali obliqui quasi del tutto cancellati. La spira è scalarina, essendo i giri posteriormente angolati, scavati lungo la sutura, come lo mostra la figura 34 b. La Sc. subspinosa Grat. gli corrisponde bene e dee ritenersi come un sinonimo della stessa. Il sig. M. Hörnes riferisce alla stessa la Sc. varicosa Lamk.; però la figura che ne dà Deshayes (Enc. Méth. tav. 451, f. 4) mi pare molto differente. Gli esemplari di Vienna di M. Hörnes si distinguono per le suture semplici e i giri non scavati e angolati posteriormente, carattere molto importante nella pumicea. Io li ho distinto col nome di var. Hornesi, perocchè il sig. Hörnes opina che non si possano specificamente distinguere. Il sig. Cantraine (Diag. quelq. espèces nouv. p. 345) propose il nome di subpumicea per gli esemplari con anfratti convessi; ma egli non ne dette alcuna figura. Il carattere essenziale della forza di Vienna sta nelle suture non scavate e la spira non scalarina.

Loc. Pliocene di Altavilla.

Scalaria scaberrima Michtti. — Tav. f. 36. — (1840. Michtti. Rivist. gast. foss. pag. 9. — 1843. Sism. Syn. inv. Ped. p. 28. — 1847. Michtti. Foss. mioc. inf. p. 161, tav. 6, fig. 9, 10. — 1848. Hörn. Cz. Kart. Wien. p. 70, tav. 58, f. 46. — 1856. Hörn. Mol. Wien. p. 476, tav. 46, f. 9. - 1873. Cocc. Moll. Parm. e Piac. p. 121. - 1881. Cop. Pal. Mod. p. 73, N. 670. -1873? Scalaria Munieri Tour. (in Bouvillé Biarritz, p. 17, tav. 6, fig. 1) - La determinazione di questa specie si basa su un solo esemplare; è però quasi sicura, stante il suo buono stato di conservazione. — Il rinvenimento di codesta specie è di massimo interesse perocchè è una delle più caratteristiche del miocene superiore. (V. Cocc. loc. cit.). Il nostro esemplare è tanto più interessante atteso la sua grande dimensione supera anche quello figurato del sig. Hörnes. Ha giri molto convessi un pò strangolati alle suture, 20 coste lamellose, crenulate ai margini, regolari, alquanto oblique disposte in serie assilari, talune delle quali più spesse delle altre; qualche grossa varice. - Ha poi un quattro o cinque funiculi spirali a giro, molto eleganti, distinti, larghi e non molto salienti e a cui è dovuta la crenulazione delle coste. - La superficie è ornata di finstrie spirali decorrenti anche sopra gli stessi funicoli (circa 7 ad ognuno di questi). L'ultimo giro alla base ha un rimbocco o per dir meglio un cercine angoloso sul quale (crescendo la conchiglia) verrà ad adagiarsi il giro seguente. L'angolo spirale è di 20°; la lunghezza totale, calcolo, un 45.mm Nell'insieme, sebbene similissimo alla specie cui l'ho riferito, non la riproduce esattamente e si avvicina sensibilmente alla lamellosa Brocc. (V. diagnosi Sc. Duciei Wright.). — Nella sinonimia ho notato anche la Munieri Tourn, che sembrami appartenga per lo meno allo stesso tipo. Io non ne ho osservato alcuno esemplare, e trattandosi di un'autorità competentissima quale è quella del sig. Tournouer, la mia non rimane che mera ipotesi. Certo però è importantissima tale affinità perchè allaccia specie di piani diversi; infatti per essa dalla elegantissima Desh del bacino di Parigi (Desh. Bassin v. 2, p. 337, tav. 12, f. 1, 2) si giunge in progressione alla lamellosa; si ha infatti questa serie:

La melitensis è stata descritta da Fuchs. (U. d. sog. Badn. Teg. Malta, p. 3).

Scalaria Duciei Wright. — Tav. 1, f. 35. — (1855. Wright. An. mag. N. Hist. Vol. 15, p. 274, tav. 7, p. 3. — 1870. Adams (Sc. Swanni Ad.). Not. of a nat. in Nile a. Malta tav. 10, f. 9). — Testa conico-oblonga, turriculata, elegans, anfractibus plano

— convexiusculis axialiter costatis, spiraliter funiculatis striatisque; costis 12 crassis lamellosis, regularibus, in series paulo obliquas dispositis, ad suturas paulo compressis dilatatis, costasque precedentis anfractus adhaerentibus, quibusdam valde varicosis; funiculis 4, latis, regularibus, notatis paulo vero obsoletis, per interstitia ac super costas decurrentibus easque crenulantibus, in ultimo aufractu autem 5; striis finibus plerumque obsoletis; suturis valde marginatis; ultimo anfractu ad peripheriam angulato, compresso, utque cercine lato munito, in ipso costis compressis dilatatis interstitia occupantibus; apertura rotundata, labro externo varice incrassato extus extremitatibus funiculorum subdentato. L. 37.mm Ang. sp. 20°.

Conchiglia conico-oblonga, turricolata; anfratti piano-convessi assialmente costati, spiralmente funicolati e striati. Le coste son 12, spesse, lamellose, regolari, disposte in serie quasi oblique, presso la sutura alquanto compresse, dilatate, aderenti alle coste del giro precedente, talune varicose. I funiculi son 4, larghi regolari marcati un po' obsoleti, decorrenti sulle coste e per gl'interstizi e facendo sì che le coste diventino crenulate. L'ultimo giro è angolato alla periferie, compresso, quasi munito di un cercine abbastanza largo. L'apertura è orbicolare, il labbro esterno è varicoso, e per l'incontro dei funicoli esternamente subdentato. La lunghezza totale della conchiglia è di 37.mm, l'angolo spirale di 20°.

È questa una delle specie più caratteristiche e che si trovano in migliore stato nel terziario di Malta. Ne ho esaminato otto esemplari che si conservano nell'Università di Valletta. Essi sono abbastanza solidi negli ultimi giri, ma pare non lo debbano essere stati nei primi infatti essi mancano dei primi giri, e ciò è dispiacevole, perchè lo studio di essi sarebbe stato molto interessante. Sono identici alla figura di Wright, solamente hanno l'ultimo giro un po' meno eretto presso l'apertura. I funicoli spirali sono 4, nell'ultimo giro però son cinque, servendo l'ultimo di essi d'impianto al giro vegnente.

Il labbro esterno è più o meno varicoso, a secondo se nell'epoca di accrescimento o no (V. fusus scalarimus Fauna di S. G. Ilarione). Interessante è il carattere delle coste, che alla sutura si slargano alquanto formando una specie di rimboccatura o fascia rilevata. Ciò accade dall'incontro delle coste che essendo tutte in serie regolari oblique e per diritto e però incontrandosi e combaciandosi con quelle del giro precedente, si ripiegano a sinistra formando una specie di picciuolo che fa capo all'estremità posteriore della costa seguente. Tali processi costali formano una specie di costa suturale, la quale, guardata dalla parte posteriore della sutura, si vede rimanere sollevata a guisa di lamina dietro la quale lamina gl' intestizii costali del giro precedente prendono apparenza di alveoli suturali.

Questa specie ha stretta affinità con la lamellosa Brocc. sp. è anzi probabilmente una forma speciale della medesima. Del medesimo parere fu l'illustre sig. Jeffreys cui la mostrai. Le differenze che ci ho potuto riconoscere consistono nei giri più piani nella Duciei quasi quanto quelli della lanceolata Brocc. sp. le coste un po' più numerose e munite d'insinuazione posteriore, i funiculi spirali generalmente 4 rarissimamente 5 (uno dei quali però appena appariscente). — Dalla scaberrima si distingue per le coste meno numerose e più spesse, i giri meno convessi le strie spirali più cancellate. In quanto alla forma si assomiglia più che alla vera lamellosa alla f.ª fimbriosa Wood. la quale è ritenuta generalmente sinonimo della lamellosa (V. Hörnes, Cocconi etc.). Però a me pare che sia utile di conservare il nome se non altro come di una varietà della citata. Le figure infatti di Wood (Crag. tav. 8, f. 12) e di Nyst (Conch. ter. tert. Belg. tav. 6, f. 18 a b) si distinguono alquanto dal vero tipo principalmente per una forma più bislunga. Certo se si paragonano i nostri esemplari a talune figure della lamellosa auctorum p. e. a quella di Matheron (rugosa tav. 39 f. 2) sembreranno appartenere affatto distinte. Non così però se si comparano a tal altre p. e. a quelle di Grateloup, tav. 12, f. 8, che si vede appartengono ad unico tipo; in essa anche la forma delle coste e la insinuazione posteriore è identica, se non che questa si volge verso destra nei nostri verso sinistra, mentre nei nostri esemplari convergono verso destra.

Loc. Fossile nel terziario di Malta.

Scalaria retusa (Brocc.) Bors. — Var. calabra De Greg. — Tav. 1, f. 20 foss. Calabria. — (1814. Brocc. Conch. foss. p. 280 (Turbo); — 1821. Borson Orit. Piem. p. 338, tav. 2, f. 10; — 1831. Bronn. It. Tert. p. 66; — Bell. e Michtti Sag. Orit. p. 70, tav. 6, f. 14-15; — 1847. Michtti Foss. mioc. It. sept. p. 160; — 1857. Forbes Note on the foss. found. Malta; — 1861. Michtti Et. mioc. inf. p. 84; — 1879. Seguenza Reggio p. 180; — 1873. Cocconi Moll. Parm. e Piac. p. 120; — 1881. Coppi Pal. Mod. p. 73). — Ho esaminato quattro esemplari di questa specie che si conservano nell'università di Malta e che corrispondono alla figura di Borson la quale è mal fatta, ma dà un'idea della specie; non vi si vedono però le strie spirali che son distinte nelle nostre, essi sono figurate nel mio lavoro su Malta. Provengono tre di essi da un calcareo leggero, friabile, giallognolo, uno da una specie di arenaria rossastra; tutti di sicura identificazione. L'esemplare figurato è in parte rotto e proviene da Salvi Calabria; esso è notevole per le coste meno sviluppate che di ordinario. — L'esemplare figurato da Bellardi e Michelotti è la var. retuspina De Greg., e si distingue per le coste angolose e spinose. La Scalaria pernobilis Fischer Bernardi. — (1856. Journ. de Conchol. de Crosse e Fischer, vol. 5, tav. 8, f. 3) proveniente da Marie Galante dei mari della Guadalupa ha molta analogia con la specie fossile, come pure la Scalaria (Sthenorytis) pachypleura Conr. del miocene di America. — (1867. Conrad Descr. new gen. and species miocene shells with notes on older foss. and rec. shells p. 259, tav. 21, f. 4). La Scalaria expansa Conr. (1841. Conrad Observ. port. Atlantic. region p. 194, tav. 2, f. 3) di S. Mary's river Maryland (America) rassomiglia ancor di più alla retusa Brocc.

Loc. Ho esaminato vari esemplari di questa specie del miocene di Malta e del calcare conchigliare di Salvi (Calabria presso Siderno) onde proviene l'esemplare figurato.

Mathilda quadricarinata Brocc.—Tav. 1, f. 26.—(1814. Turbo quadricarinatus Brocc. p. 375, tav. 7, f. 6.—Turritella quadricarinata Philippi;—Mathilda quadricarinata Brocc. Cocconi Parma e Piacenza, p. 133).—È una delle più graziose specie del terziario superiore d'Italia, di cui però non esiste finora una buona figura. Questa specie non è a vero dire quadricarinata ma tricarinata. Le carene consistono in tre coste spirali, di cui la mediana è la maggiore; tra la carena anteriore e la mediana vi è un funiculo spirale molto tenue interposto. La superficie è ornata di linee lamellose assiali, le quali intersecano legiadramente le carene.

Loc. Fossile a Castellarquato e in Sicilia (nel pliocene di Altavilla).

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA

Fig.	1. Sca	alaria	communis Lamk viv. Palermo, p. 5.	ig.	20. 5	Scalaria	retusa Brocc. fossile a Salò Calabria, p. 10.
))	2.	>))			21.		(Bria) romettensis De Greg. mioc. di Ro-
))	3.))	» Form. Ficarazzensis De Greg.				metta, p. 8.
			postni Fiscarani - N))	22.))	cancellata Broce. Var. A foss. a Castellar-
))	4-5.))	commutata Monter, p. 5.				quato, p. 8.
33	6.))	subulata Wood. plioc. Altavilla, p. 6.))	23.))	» » Var. B, p. 8.
>>	7.	>>	Anima ania Diali mastal Assessment a))	24.))	plicosa Phil. postplioc. Ficarazzi, p. 7.
))	8.	>>	» » fossile a Porto Anzio presso))	25. a		torulosa Brocc. f. 25 b base dell'ultimo giro;
			Roma, p. 5.				fossile a Castellarquato, p. 8.
))	9.))	Turtonis (Turt.) Weink. viv. a Palermo (Por-))	26.	Mathilda	quadricarinata Brocc. plioc. Altavilla, p. 10.
			ticello), p. 6.)>	27.	Scalaria	communis Form. pulta De Greg. fossile a
10	10.	>>	» » » plioc. Altavilla, p. 7.				Monte Mario presso Ro-
))	11. a b	>>	angulatopsis De Greg. fig. 11 b dettaglio				ma, p. 5.
			ingr. plioc. Alta-) >	28. 0	<i>a b</i> »	» irpa De Greg. f. 28 b det-
			villa, p. 7.				taglio della costa presso
))	12.)) ·	Turtonis(Turt.) Weink. var. mitis De Greg.				la sutura postpl. Fica-
			plioc. Altavilla, p. 7.				razzi, p. 5.
10	13.	3)	4))	29.))	» » blema De Greg. idem, p. 5.
				>>	30. a	<i>b</i> »	venusta Libassi, f. 30 b dettaglio della estre-
))	14. ab))	milla De Greg. f. 141 dettaglio ingr. plioc.				mità della spira plioc. Altavilla, p. 7.
))	31.))	clathratula (Turt.) Wood. foss. a Monte
))	15. a b))	soluta Tiberi f. 15, dettaglio ingr. vivente				Mario, p. 7.
))	32 .))	foliacea Wood. plioc. Pisa, p. 6.
30	16.))	the state of the s))	33.))	frondicula Wood. foss. Modena, p. 6.
n	17.	3))	1 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·))	34. 0	zc »	pumicea Brocc. f. 34 b dettaglio della parte
30	18. a b))	cancellata Brocc. var. amoena (Phil.) De				posteriore dei giri, f. 34 c dettaglio di una
			Greg. f. 15 b base dell'ultimo giro ingr.				costa; foss. mioc. Altavilla, p. 9.
			C))	35.	>>	Duciei Wight mioc. Malta, p. 9.
.30	19.	>>	corrugata Brocc. fossile a Modena, p. 8.))	36.	»	scaberrima Michtti mioc. Siracusa, p. 9.

INDICE DELLE SPECIE CITATE E DESCRITTE

I nomi dei generi sono seguiti indifferentemente da quelli delle specie delle forme e delle varietà. I numeri indicano le pagine in cui esse sono citate; quelli seguiti da ! indicano le pagine in cui sono descritte o proposte.

Bria Roi	mettensis De Greg., 8!	Scalaria	Hörnesi De Greg., 8!	Scalaria	Schultzii Weink., 8.
	ema fallens Font., 8.	>>	irpa De Greg., 5!	>>	Schwanni Ad., 9.
Mathilda	quadricarinata Brocc., 10!	>>	lainellosa Brocc., 9, 10.	>>	serrata Calc., 9.
	Altavillensis De Greg., 7.	2)	lanceolata Brocc., 8!, 10.	>>	soluta Tiberi, 7!
))	alternicosta Brown., 6.	>>	Loveni Sars., 5.))	subfrondosa Rayn., 7.
>>	amoena Phil., 8.	D	melitensis Fuchs.,	>>	subpumicea Contr., 9.
>>	angulatopsis De Greg., 7!))	Michaudi Font., 6.	>>	subreticulata D'Orb., 8.
))	blema De Greg., 5!	>>	milla De Greg., 7!))	subspinosa Grat., 9.
))	Celesti Aradas, 7.))	mitis De Greg., 6, 7!))	subulata (Sow.) Wood., 6!
))	calabra De Greg., 10!	»	multistriata Phil., 8.))	tenuicosta (Mich.) Phil.,
»	cancellata Brocc., 6!))	Munieri Tourn.))	tenuicostata Mich., 6.
3 0	clathratula Tiberi, 6.))	pachypleura Conr., 10.	>>	torulosa Brocc. 7!
>>	clathratula (Turt.) Wood, 7.	>>	pernobilis Fischer Bern., 10.	>)	Trevelyana Leoch., 6.
»	clathrus L., 5.))	perplexa Kiener, 6.))	trinacria Phil., 5!
))	commutata Monter., 5!))	pirta De Greg., 6, 7!	>>	Turtonae B. D. D., 6.
>>	communis Lamk., 5!	>>	planicosta Biv., 6.))	Turtonia Risso, 6.
»	corrugata Brocc., 8!	>>	plicosa Phil., 7!))	turtoniana Leach., 6.
))	Duciei Wright, 9!	>>	pseudoscalaris Brocc., 5, 7.))	Turtonis (Turt.) Weink., 61
))	elegans Risso, 6!))	pulchella Biv., 8!	>>	venusta Libassi, 6!
>>	expansa Canr., 10.))	pulta De Greg., 5!))	Viennincola De Greg., 8!
30	fallans Font., 8.	>>	pumicea Brocc., 9!	>>	Woodi De Greg., 8, 9!
>>	Ficarazzensis De Greg., 5!))	pumila Lib., 7, 8!	Sthenor	ytis pachypleura Conr., 10.
))	fimbriosa Wood, 10.	>>	reticulata Mich., 8.	Turritel	la quadricarinata Phil., 10.
>>	foliacea (Sow.) Wood, 6!, 7.	>>	retusa (Brocc.) Bors., 10!		cancellatus Brocc., 8.
20	frondicula Wood, 6!))	retuspina De Greg., 10.		amellosus Delle Chiaie, 7.
))	frondosa Nyst., 6.	>>	Romettensis De Greg., 8!		oumiceus Brocc., 9.
))	Georgetina Kien., 8.))	rugosa Costa, 7.		quadricarinatus Brocc., 9.
>)	groellandica Chemn, 5.))	scaberrima Michtti, 9!		









Les Annales de Géologie et de Paléontologie paraissent par livraisons (pages de 64 lignes in gr. 4.), à intervalles pendant l'année. Le prix de chaque livraison dépend du nombre des planches.

Pour les souscripteurs il est de 3 fr. à planche, c'est à dire qu'une livraison, qui aura 2 pl., coûtera 6 fr., si elle aura 3 pl. coûtera 9 fr. et ainsi de suite. — Si la livraison ne contiendra aucune planche, son prix sera de 1 fr. chaque 8 pages.

L'abonnement aura la durée de 5 années.

Pour les non souscripteurs le prix de chaque livraison est de 4 fr. à 6 fr. à planche, selon l'importance de la livraison.—Si la livraison ne contiendra aucune planche, son prix sera de 2 fr. Chaque 8 pages.

Une fois par an sera publié un bulletin où seront annoncés tous les ouvrages envoyés au directeur (à Palerme, Rue Molo) et il sera délivré gratis aux donateurs.

Les planches seront exécutées toujours avec grand soin et tirées sur de très-beau papier in 4.— S'il y en aura in folio (c'est à dire doubles) le prix sera proportionnément doublé.

Le prix de cette livraison est de 3 fr. pour les abonnés, 5 fr. pour le public.

Cinque livraisons ont été déjà publiées:

- 1. Monographie des fossiles du sous-horizon ghelpin De Greg., avec 5 pl. Prix: 15 fr. pour les abonnés, 20 fr. pour le public.
- 2. Monographie des fossiles du sous-horizon grappin De Greg., avec 6 pl. Prixe 18 fr. pour les abonnés, 25 fr. pour le public.
- 3. Nouveaux fossiles des «Stramberg Schichten» de Roverè di Velo, avec 1 pl. in folio. Prix: 6 fr. pour les abonnés, 10 fr. pour le public.
- 4. Essai paléontologique à propos de certains fossiles de la contrée Casale-Ciciù, avec 1 pl. Prix: 3 fr. pour les abonnés, pour le public.
- 5. Monographie des fossiles de S. Vigilio du sous-horizon grappin De Greg., avec 14 pl. Prix: 42 fr. pour les abonnés, 60 fr. pour le public.

